

PAMATI
DĀRZU
PLĀNOŠANĀ

AKCIJAS

Tavs ieguldījums ainavā

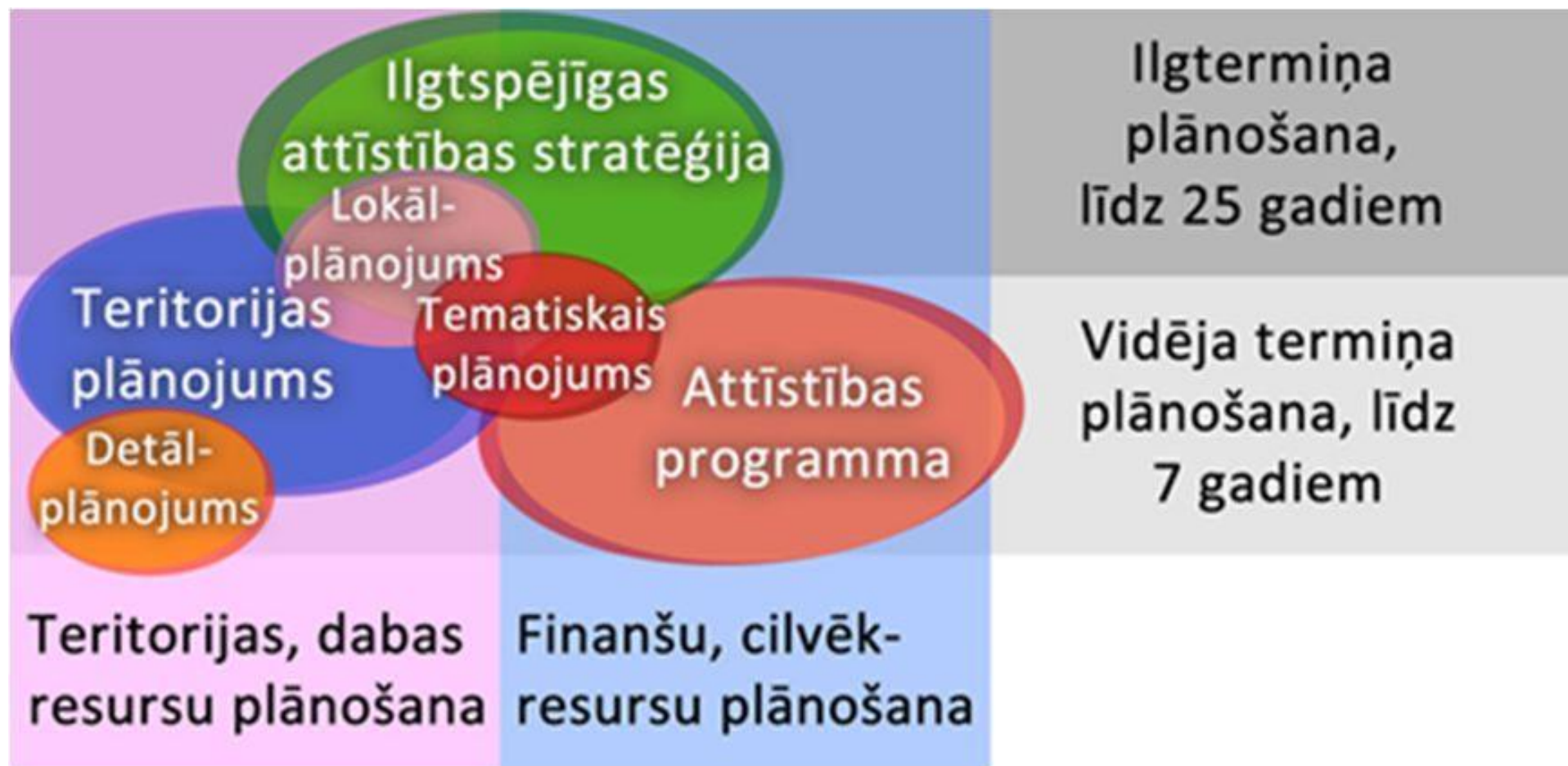
godināšanas pasākums un
izglītojošas lekcijas

21. oktobris
plkst. 11.00-16.00

Matīšu Tautas
nams



KĀPĒC JĀPLĀNO?



TERITORIJAS PLĀNOŠANAS PAMATPRINCIPI UN NORMATĪVIE AKTI

VALMIERAS NOVADS

MATĪŠI

- VĪZIJA - Valmieras novads piesaista ģimenes, darošus cilvēkus un uzņēmumus, veicina nodarbinātību, augstu ienākumu līmeni un talantu attīstību, demonstrē racionālu un saudzīgu dabas resursu izmantošanu un dabas vides saglabāšanu nākamām paaudzēm.
- Burtnieki, Dikļi, **Matīši**, Naukšēni, Rencēni, Rubene, Trikāta, Vaidava, Zilaiskalns un citi mazāki ciemi nes Vidzemes novada kultūras vērtības un lauku saimniekošanas tradīcijas un attīstās mijiedarbībā ar tuvākajiem novada centriem.



ZIEMEĻVIDZEMES BIOSFĒRAS REZERVĀTS

- “Biosfēras rezervāta koncepts ir īpašs un atšķirīgs, salīdzinājumā ar citām aizsargājamām dabas teritorijām. Šeit ir unikāla iespēja atrast balansu starp dabas saglabāšanu, cilvēku labklājību un ekonomisko attīstību.
- Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāts ir vienīgā šāda veida īpaši aizsargājamā dabas teritorija Latvijā



TERITORIJAS PLĀNOJUMS

Teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumi (TIAN)

- Atļautais teritorijas izmantošanas veids
- Aizsargjoslas, apgrūtinājumi
- Sarkanās līnijas
- Reljefa un augsnes virskārtas aizsardzība
- Grāvju un ūdensnoteču saglabāšana
- Prasības komposta kaudzēm
- Prasības teritorijas labiekārtojumam
- Prasības ēku un būvju uzturēšanai
- Apstādījumu uzturēšana un aizsardzība
- Prasības rakšanas darbiem, atļauju saņemšana

**IKVIENAM NO MUMS IR IESPĒJAS/ VAJADZĪBA/ PIENĀKUMS
PIEDALĪTIES PLĀNOŠANĀ**



AR KO SĀKT?

Maņu orgānu sistēma jeb **sensorā sistēma** ir daļa no nervu sistēmas, kas nodrošina apkārtējās vides kairinājumu uztveršanu.

piecas maņas:

REDZE



DZIRDE



GARŠA



OŽA



TAUSTE

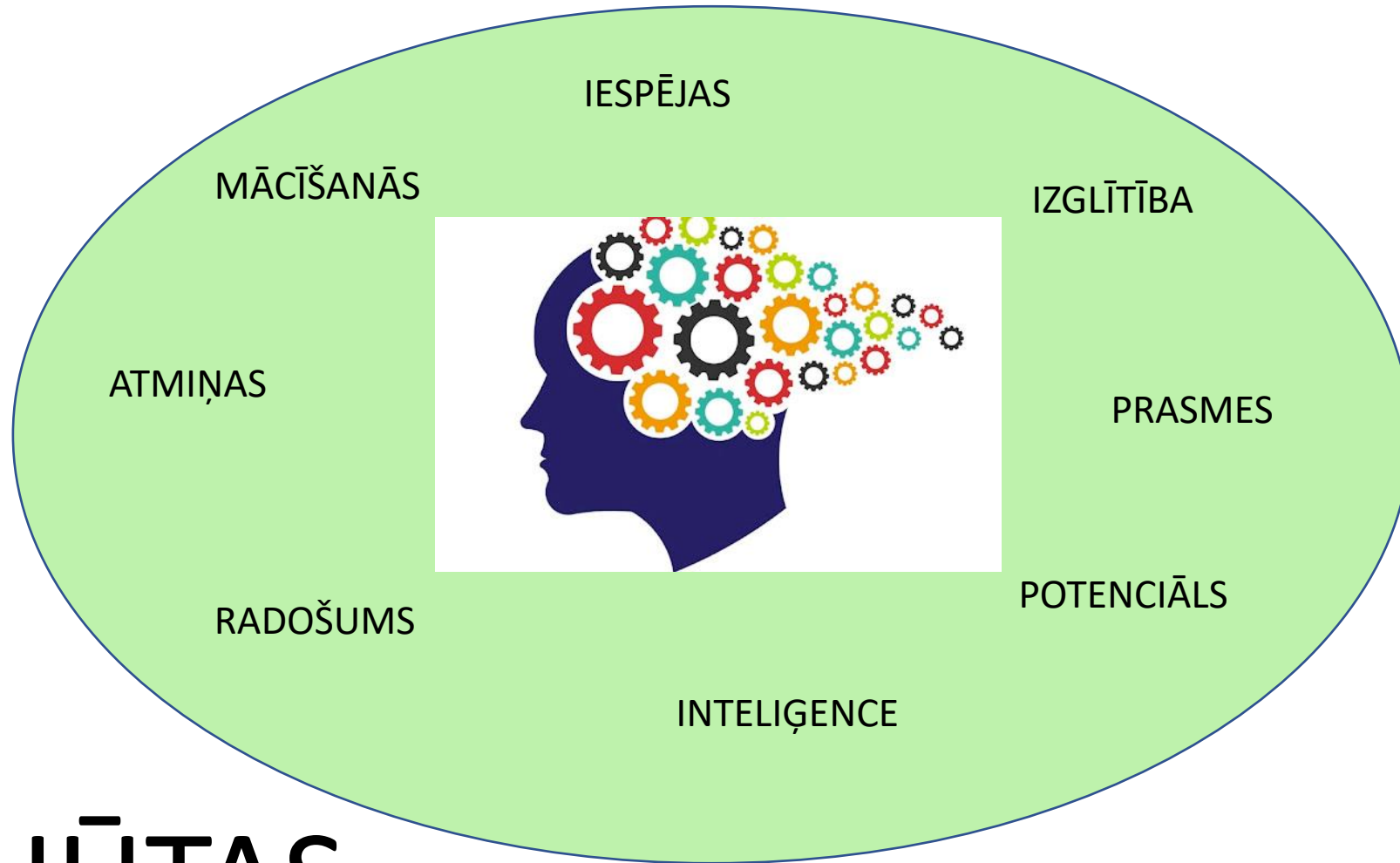


Pastāv teorija arī par sesto maņu, kas varētu būt **INTUĪCIJA** vai priekšnojautas. Intuīcija ir spēja iegūt zināšanas, neizmantojot apzinātu spriešanu.



UZTVERE

Kognitīvā uztvere - smadzeņu funkcijas -saskaņota, konsekventa un loģiska domāšana, telpiskā orientācija, spēja aprēķināt, saprast, runāt, izdarīt secinājumus un iemācīties virzīties.



SAJŪTAS

IDEJA



problēma



domāšana



risinājums

KO?

KĀDS IR MĒRKIS DĀRZA
(VAI CITAS TERITORIJAS) VEIDOŠANAI, PĀRVEIDEI
VAI REKONSTRUKCIJAI?

MĒRKIS ATBILD UZ JAUTĀJUMU “KĀPĒC”

- SĀKT VISU NO JAUNA,
- UZLABOT ESOŠO SITUĀCIJU,
- IZVEIDOT KAUT KO JAUNU,
- LIKVIDĒT TRAUCĒKĻUS,
NEVAJADZĪGAS LIETĀS,
- U.C.



DĀRZA LIETOTĀJU VAJADZĪBAS UN VĒLMES

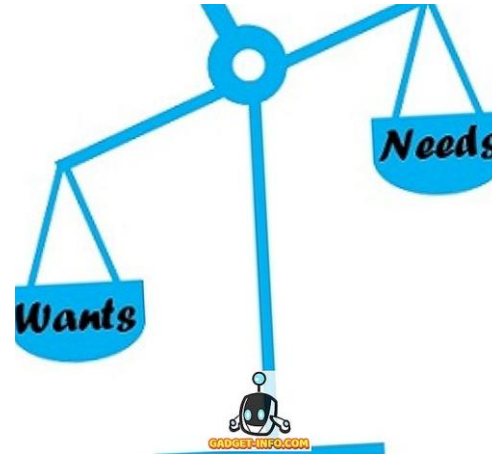
Vēlmes un vajadzības

Vēlmes un vajadzības var ietekmēt cilvēka vecums, nodarbošanās un citi apstākļi. Arī tev pašam dienas laikā dažādos apstākļos vēlmes un vajadzības atšķirsies.



LĪDZSVARS

VĒLMES –
ko es (mēs) gribu/ vēlos



VAJADZĪBAS – kas man (mums) ir
nepieciešams/ vajadzīgs



KAS MUMS JAU IR?



KO MĒS VĒLAMIES IEGŪT?



NO KĀ VĒLAMIES ATBRĪVOTIES, KAS MUMS VAIRS NAV VAJADŽĪGS?



CIK DAUDZ LAIKA ESAM GATAVI TAM VELTĪT? (PLĀNOŠANAI, BŪVEI, UZTURĒŠANAI)



CIK DAUDZ LĪDZEKĻU VARAM ATĻAUTIES IEGULDĪT? (ŠOGAD, NĀKOŠGAD, TUVĀKAJĀ LAIKĀ)



KĀDS IR **UZDEVUMS** DĀRZA
(VAI CITAS TERITORIJAS) VEIDOŠANAI, PĀRVEIDEI VAI REKONSTRUKCIJAI?
UZDEVUMS ATBILD UZ JAUTĀJUMU
“KAS IR JĀIZDARA”

PROJEKTĒŠANAS UZDEVUMS –
KAS MAN JĀIZDARA/ JĀPAREDZ PROJEKTĀ

- PIEMĒRAM:
 - Paredzēt vietu 2 automašīnām
 - Paredzēt vietu nelielai siltumnīcai
 - Noteikti ieprojektēt pavasarī ziedošo puķu dobi
 - ieprojektēt vietu bērnu rotaļu laukumam
 - U.c.

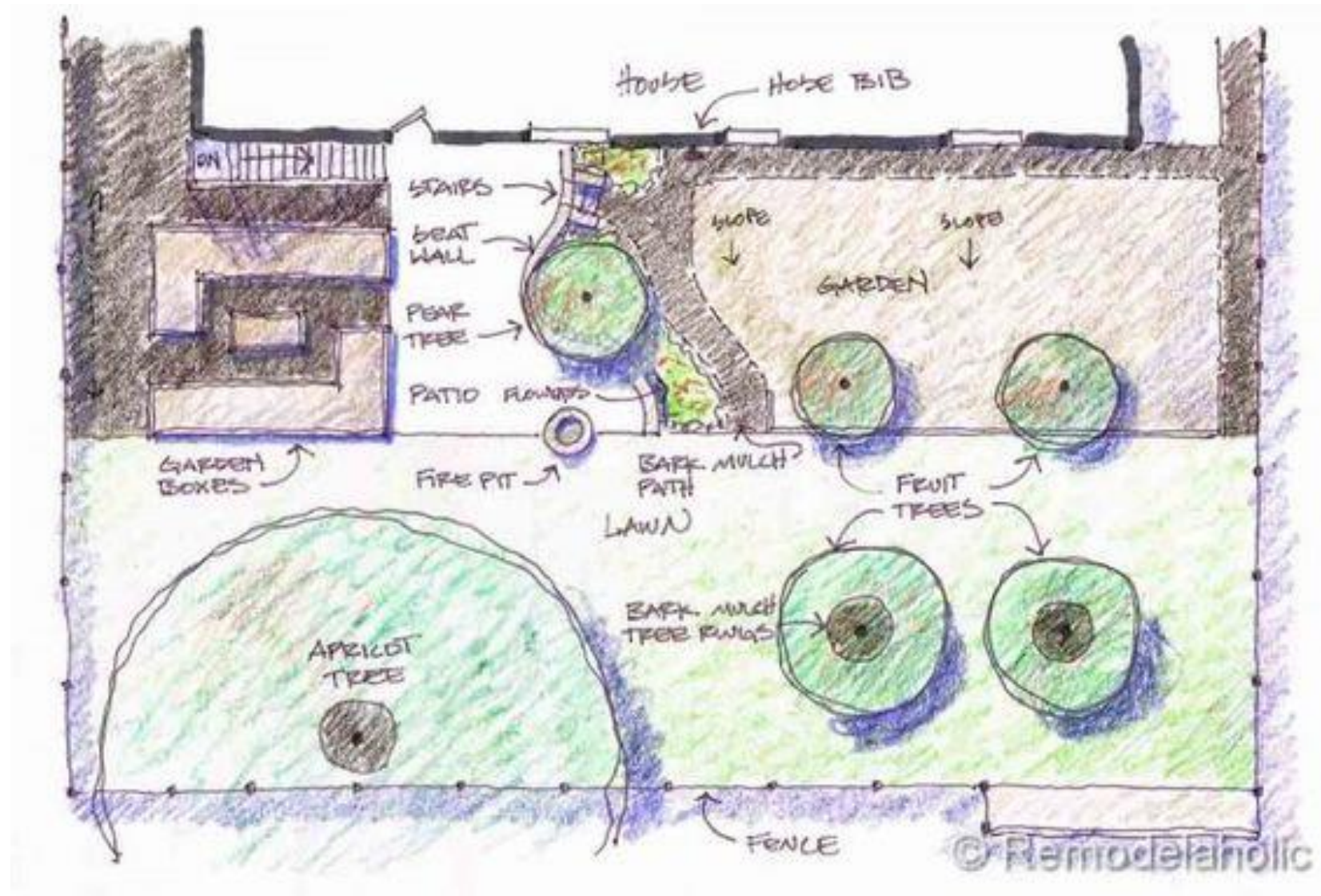


Šo sarakstu var izveidot pamatojoties uz savām vēlmēm un vajadzībām



KO TĀLĀK?

IZPĒTE PIRMS PROJEKTA



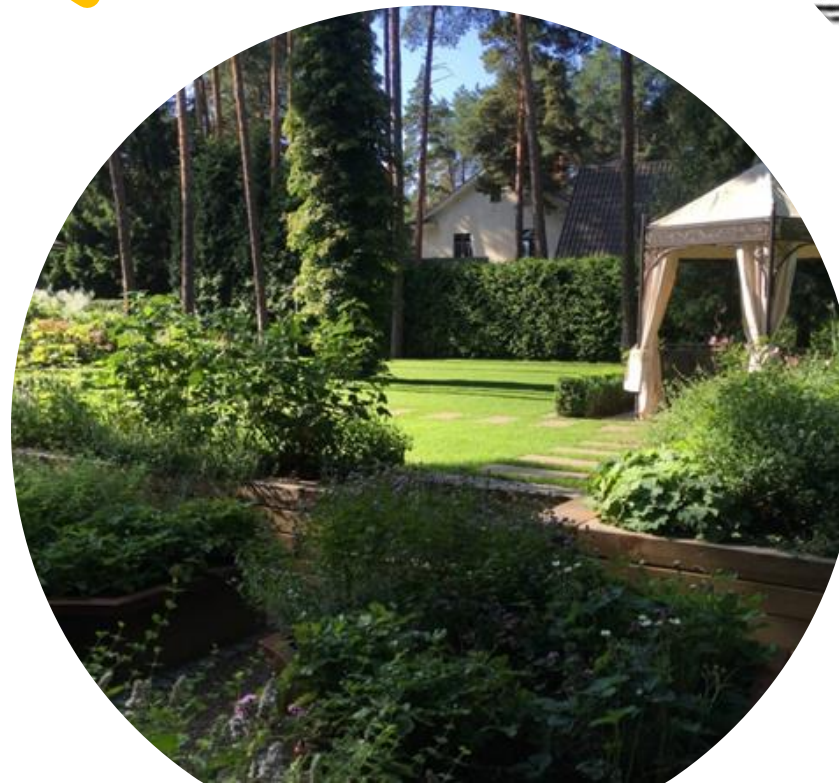
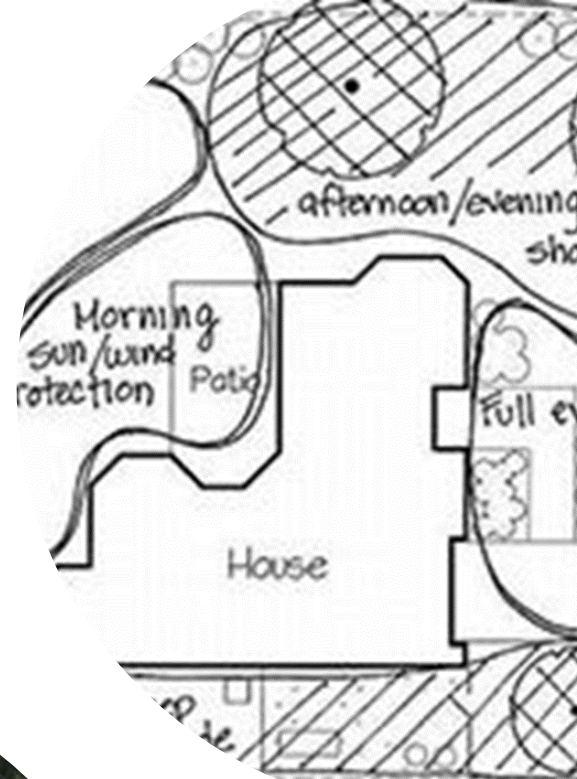
VISPĀRĪGIE FAKTORI

- **TERITORIJAS NOVIETOJUMS APKĀRTĒJĀ VIDĒ**
 - BLAKUS ESOŠIE ELEMENTI (KAIMIŅU MĀJAS, IELA, CEĻŠ, SABIEDRISKA IESTĀDE, MEŽS, UPE U.C.)
- AINAVAS RAKSTURS (LAUKI, PILSĒTA, MAZPILSĒTA, RAŽOŠANAS TERITORIJA, DEGRADĒTA AINAVA U.C.)
- ĒKU ARHITEKTŪRAS STILS (MODERNS, VĒSTURISKS, RAŽOŠANAS U.C.)
- IZMANTOTIE MATERIĀLI, KRĀSAS



VISPĀRĪGIE FAKTORI

- **TERITORIJAS NOVIETOJUMS ATTIECĪBĀ PRET DEBESS PUSĒM**
 - NOTEIKT NOĒNOTĀS, DAĻĒJI NOĒNOTĀS UN LABI IZGAISMOTĀS VIETAS TERITORIJĀ



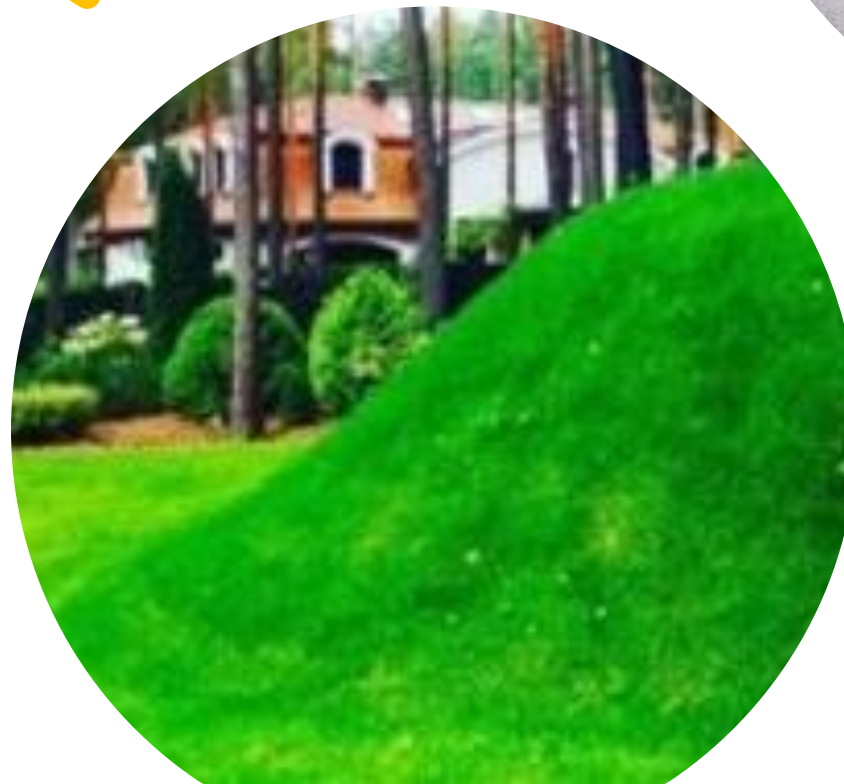
VISPĀRĪGIE FAKTORI

- **TERITORIJAS PLATĪBA, MĒROGS UN PROPORCIJAS**
 - NOTEIKT/ APRĒĶINĀT ZEMES GABALA PLATĪBU (M^2 , HA)
 - NOTEIKT ZEMES GALABA LAUKUMA PROPORCIJAS (KVADRĀTAINS, GARENS, IZSTIEPTS, ŠAURS, NEREGULĀRS...)
 - RAKSTUROT ZEMES GABALA MĒROGU (PLAŠS, ATVĒRTS, NOSLĒGTS, ŠAURS...)



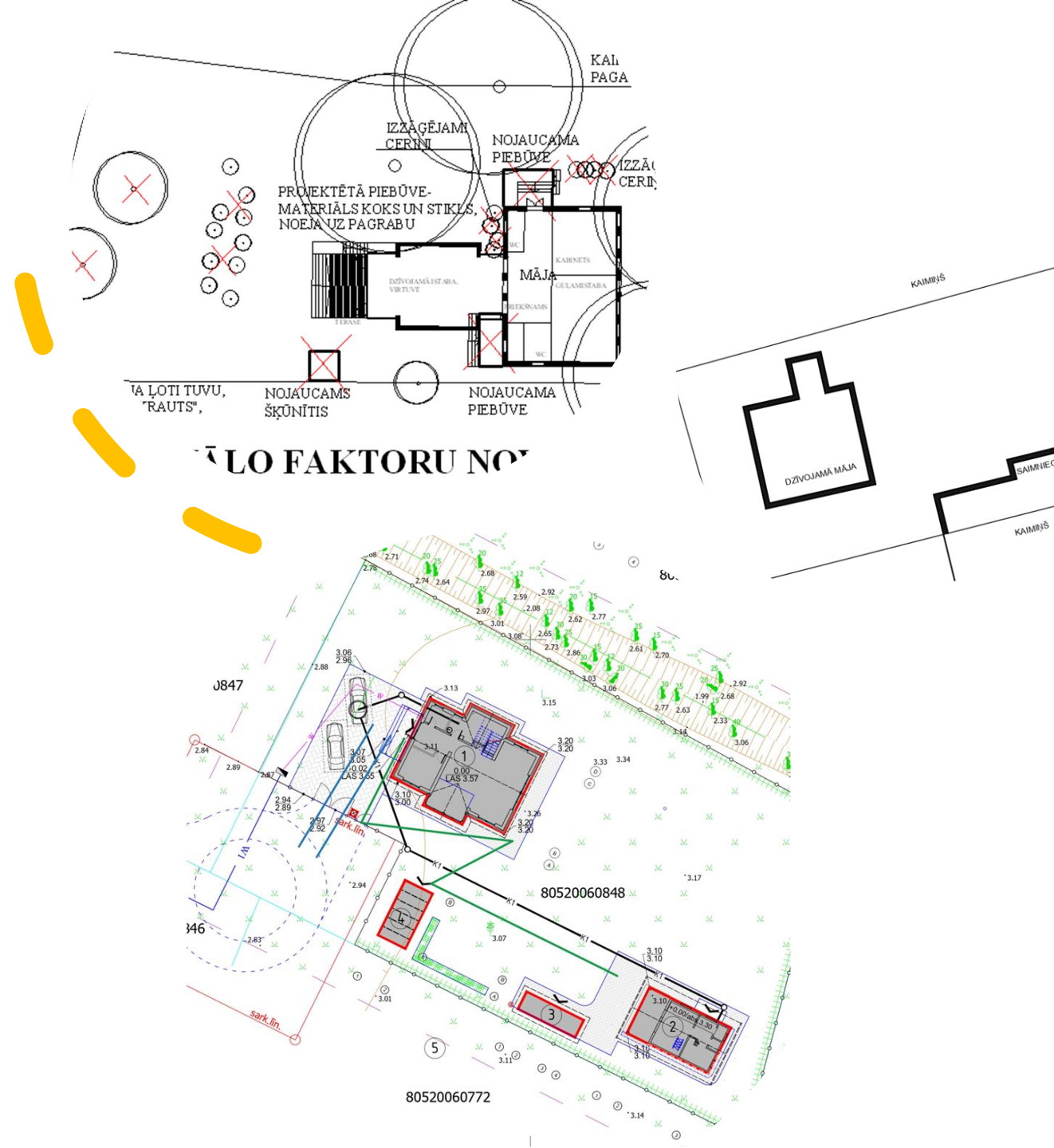
VISPĀRĪGIE FAKTORI

- **RELJEFS**
- DABĪGS (DABAS VEIDOTS) VAI MĀKSLĪGS (CILVĒKA VEIDOTS)
- ESOŠAIS UN VĒLAMAIS



FUNKCIONĀLIE FAKTORI

- ESOŠĀS FUNKCIONĀLĀS ZONAS – NORĀDA KĀDIEM MĒRĶIEM KATRA TERITORIJAS DAĻA TIEK IZMANTOTA. NOVĒRTĒJAM TO ATBILSTĪBU VĒLAMAJAM
- ĒKU ESOŠAIS VAI PROJEKTĒTAIS IZVIETOJUMS
- ESOŠIE ARHITEKTŪRAS ELEMENTI, PIEMĒRAM, LAPENE, ŠĶŪNIS, ŽOGS, U.C. TO KVALITĀTE, ATBILSTĪBA VĒLAMAJAM.



FUNKCIONĀLIE FAKTORI

- KUSTĪBAS VIRZIENU ANALĪZE (**ĻOTI SVARĪGI!**)
ATSEVIŠĶI NODALĪT GĀJĒJU KUSTĪBAS VIRZIENUS
UN TRANSPORTA KUSTĪBAS VIRZIENUS,
APSTĀŠANĀS VIETAS
- TROKSNIS, VĒJŠ, PUTEKĻI U.C. “ĀRĒJIE” FAKTORI.
- KOMUNIKĀCIJAS (**ĻOTI SVARĪGI!**)
 - PAZEMES KOMUNIKĀCIJAS
 - GAISA KOMUNIKĀCIJAS
 - STABI



FUNKCIONĀLIE FAKTORI

- ESOŠO STĀDĪJUMU INVENTARIZĀCIJA
 - KOKU, KRŪMU STĀVOKLIS,
 - ESOŠO LIELO AUGU FUNKCIONĀLĀ NOZĪME
 - ESOŠO KOKAUGU VIZUĀLĀ NOZĪME,
 - AUGĻU KOKU PRAKTISKĀ VĒRTĪBA
 - AUGI, KO IESPĒJAMS PĀRSTĀDĪT
 - ESOŠIE AUGI
 - Vecums
 - Kvalitāte
 - Estētiskā un vēsturiskā vērtība
 - Šķirņu saglabāšana
- Saglabājami (atzīmēsim apstādījumu plānā)
- Likvidējami (atzīmēsim esošās situācijas izpētes plānā)
- KĀ VAR/ DRĪKST IZCIRST KOKUS?
- Pārstādāmi (atzīmēsim apstādījumu plānā)
- KĀ VAR PĀRSTĀDĪT LIELUS KOKUS



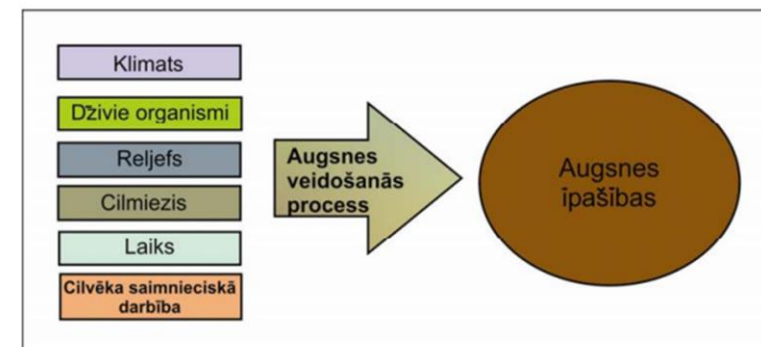
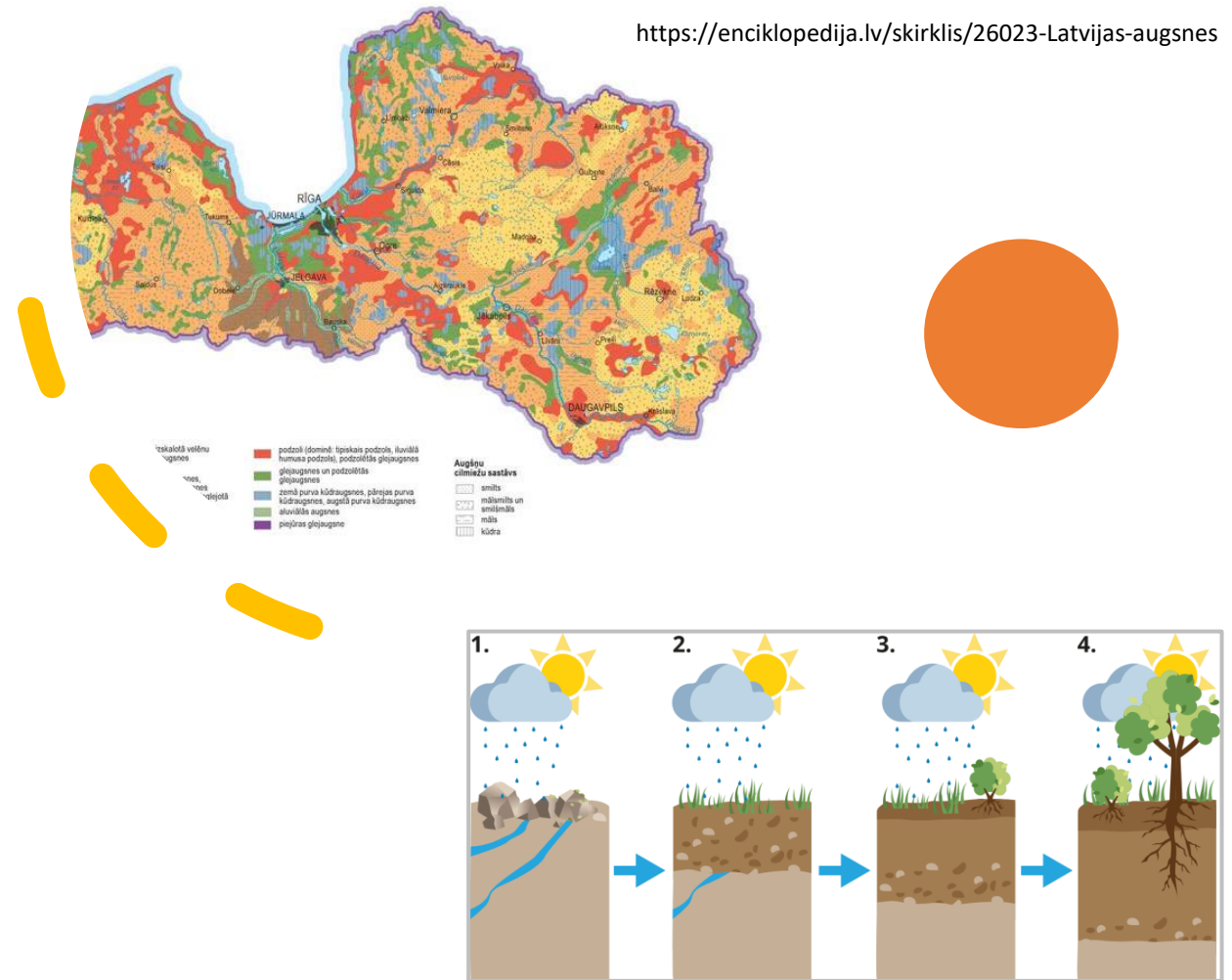
VĒSTURISKIE FAKTORI

- TERITORIJAS VĒSTURISKĀ IZCELSME
 - ĒKU UN BŪVJU VĒSTURISKĀ NOZĪMĪBA
 - STĀDĪJUMU VĒSTURISKĀ NOZĪME
 - (ĢIMENES VĒSTURE)
-
- KULTŪRVĒSTURES PIEMINEKĻI
 - ARHITEKTŪRAS PIEMINEKĻI
 - ARHEOLOĢIJAS PIEMINEKLIS
 - PILSĒTBŪVNICĪBAS PIEMINEKLIS



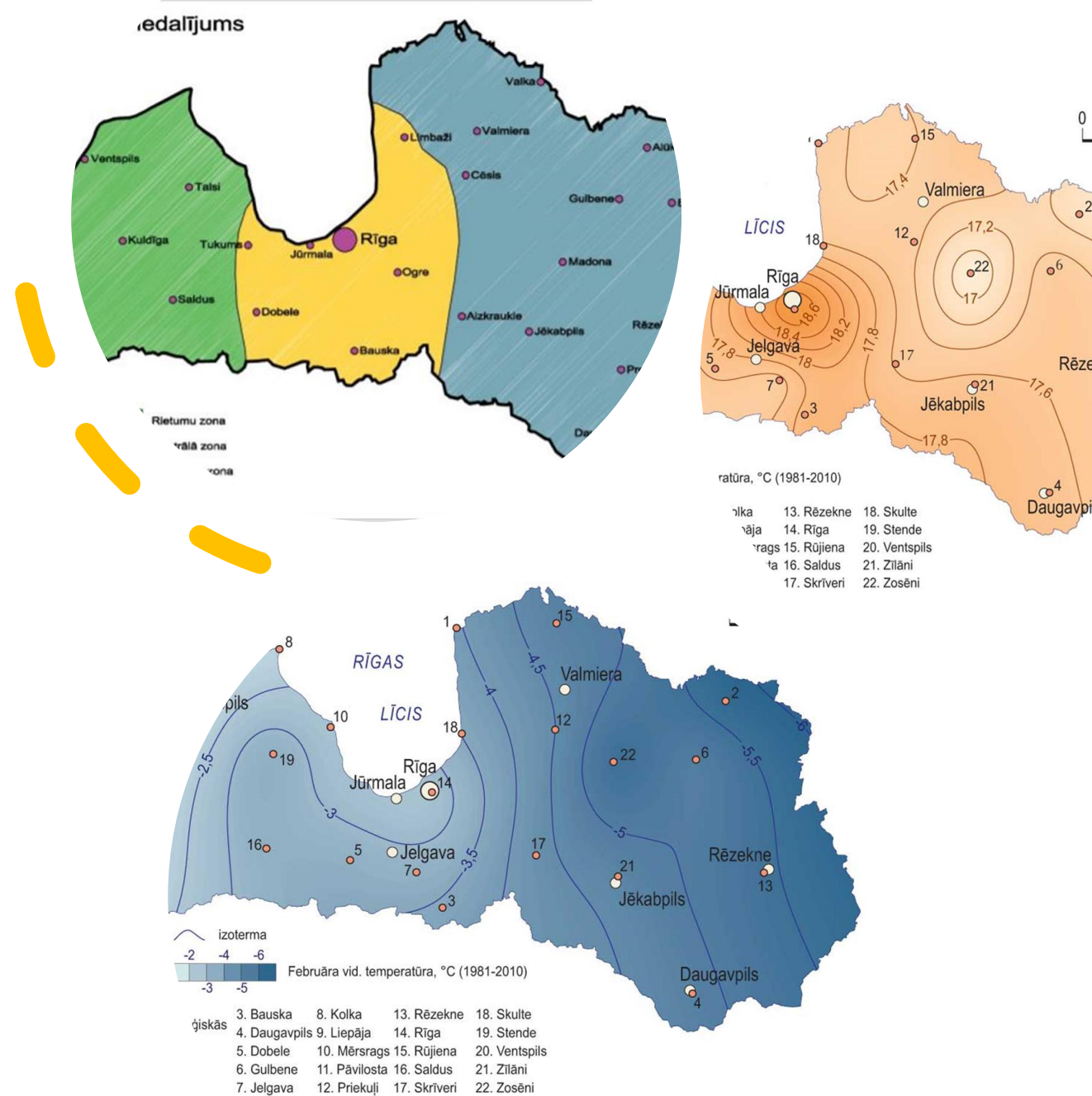
EKOLOĢISKIE FAKTORI

- AUGSNES ĪPAŠĪBAS,
- tas būs svarīgs faktors augu izvēlei
 - AUGSNES MEHĀNISKAIS SASTĀVS
 - SMILTS,
 - SMILŠMĀLS,
 - MĀLSMILTS,
 - MĀLS,
 - KŪDRA
 - AUGSNES SKĀBUMS Ph
 - ORGANISKO VIELU DAUDZUMS AUGSNĒ
- MITRUMA APSTĀKĻI
 - GRUNTSŪDENS LĪMENIS
 - NOKRIŠŅU DAUDZUMS
 - VIRSŪDEŅU NOTECE, UZKRĀŠANĀS



EKOLOĢISKIE FAKTORI

- KLIMATISKIE APSTĀKĻI
 - ĢEOGRĀFISKAIS NOVIETOJUMS
 - (Rietumu zona, Vidus zona, Austrumu zona)
 - NOVIETOJUMS APKĀRTNĒ (Klajā laukā, meža ielokā, pilsētā)
 - MIKROKLIMATS (aizvējs aiz mājas, caurvējš, zema vieta, kur ir salnas)
- VALDOŠO VĒJU VIRZIENI
- PIESĀRŅOJUMS
 - GAISA PIESĀRŅOJUMS,
 - AUGSNES PIESĀRŅOJUMS



-

-
- Antz Landscape Architects
Photo © Roger Foley



NU KAD BEIDZOT
VARĒS STĀDĪT?

DĀRZA FUNKCIONĀLĀS ZONAS



PLĀNOJUMA KONCEPCIJA, FUNKCIONĀLĀS ZONAS

Reprezentācijas/ priekšdārza zona;

Rekreācijas/ atpūtas/ dzīvojamā zona;

Sporta zona;

Bērnu rotaļu zona

Aktīvā atpūta

Pasīvā atpūta

Saimniecības zona;

Dārza zona

DĀRZA ZONĒJUMAM VISBIEŽĀK NAV STINGRU ROBEŽŪ



PRIEKŠDĀRZS, JEB REPRESENTATĪVĀ ZONA

- PRIEKŠDĀRZS IR ZONA, KAS PARASTI ATRODAS STARP IEEJU PAGALMĀ NO IELAS UN GALVENO IEEJU DZĪVOJAMAJĀ MĀJĀ.
- PRIEKŠDĀRZS IR ZONA, KO REDZ GARĀMGĀJĒJI VAI KATRS, KAS IENĀK PAGALMĀ.
- PRIEKŠDĀRZA GALVENĀ NOZĪME IR VIZUĀLĀ VĒRTĪBA.
- PRIEKŠDĀRZS VEIDO PRIEKŠSTATU PAR MĀJAS UN DĀRZA SAIMNIEKIEM.
- PRIEKŠDĀRZS VAR BŪT ATVĒRTS (PĀRSKATĀMS NO IELAS) VAI SLĒGTS (“NOSLĒPIES” AIZ AUGSTA DZĪVŽOGA).
- PRIEKŠDĀRZĀ JĀIZVĒLAS DEKORATĪVI NOTURĪGI AUGI.
- PRIEKŠDĀRZU NEVAJADZĒTU “SARAIBINĀT” AR PĀRMĒRĪGI DAUDZIEM ELEMENTIEM.
- PRIEKŠDĀRZAM JĀBŪT DEKORATĪVAM VISOS GADALAIKOS



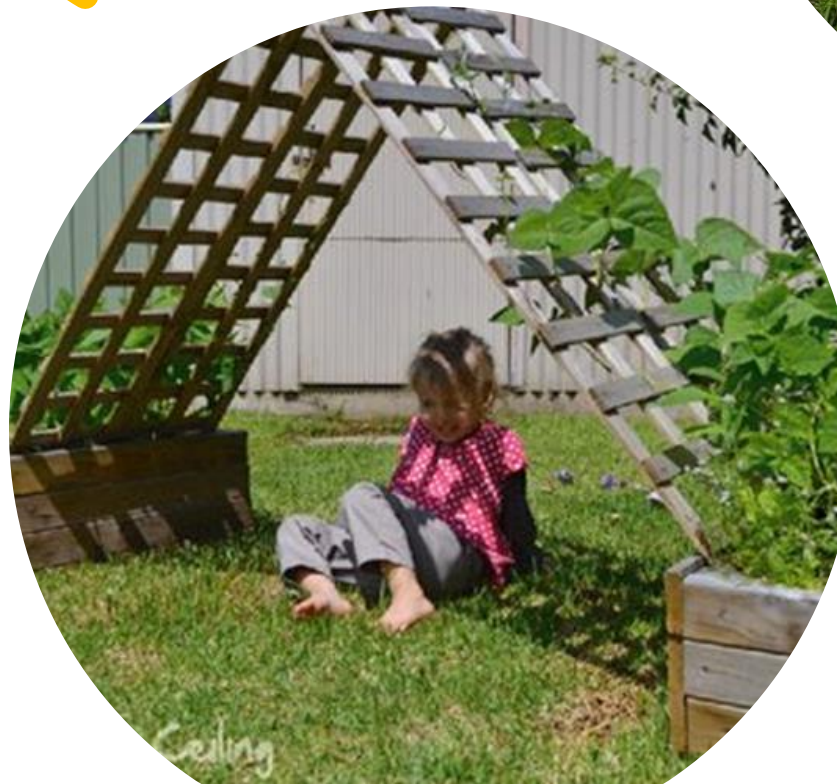
DZĪVOJAMĀ JEB ATPŪTAS ZONA

- VISSVARĪGĀKĀ ZONA DĀRZA KOPĒJĀ PLĀNOJUMĀ, PARASTI AIZŅEM LIELĀKO DĀRZA DAĻU.
- DZĪVOJAMĀ ZONA IR KĀ IEKŠTELPAŠ TURPINĀJUMS DĀRZĀ.
- VĒLAMS LAI DZĪVOJAMĀ ZONA BŪTU LABI IZGAISMOTA, ĻOTI VĒLAMA VAKARA SAULE.
- DZĪVOJAMĀ ZONĀ VAR PAREDZĒT VIETU TERASEI, LAPENEI, BRĪVAM ZĀLIENAM, SPORTA LAUKUMAM.
- ATPŪTAS VIETU VĒLAMS “PASLĒPT” NO KAIMIŅU LOGIEM.
- VISLIELĀKĀ DEKORATIVITĀTE VĒLAMA VASARĀ, MAZĀK ZIEMAS MĒNEŠOS.
- DZĪVOJAMĀ ZONA IR ĪSTĀ VIETA MĪĻĀKAJĀM PUĶĒM, SMARŽĪGIEM AUGIEM.
- ATPŪTAS ZONĀ VAR PAREDZĒT NELIELU DEKORATĪVU ŪDENSBASEINU, UGUNSKURA VIETU, SOLIŅU



BĒRNU ROTAĻU VIETA

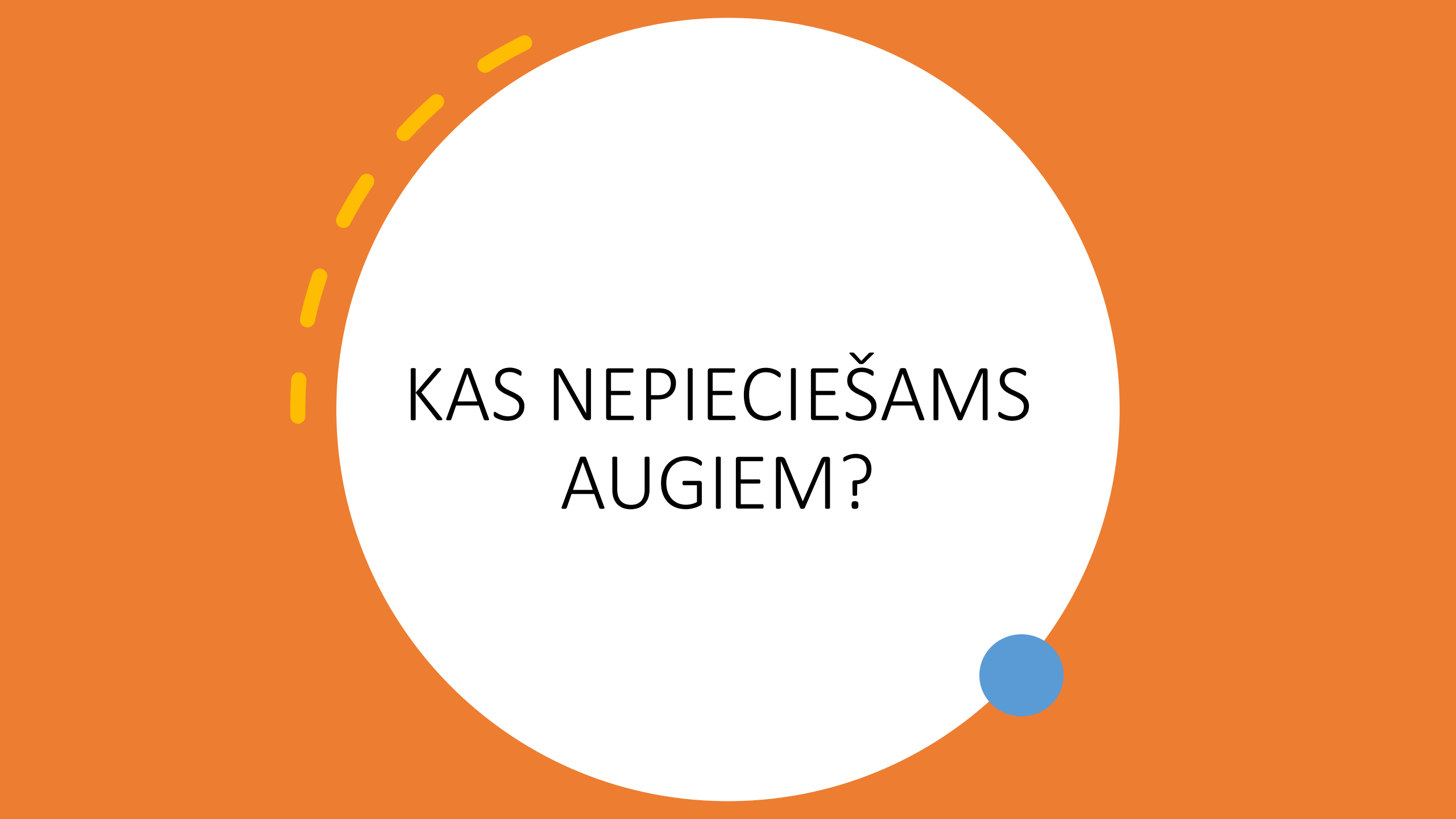
- BĒRNU ROTAĻU VIETAI JĀIZVĒLAS LABI PĀRSKATĀMA VIETA. ROTAĻU VIETA JĀREDZ NO VIRTUVES UN/VAI DŽĪVOJAMĀS ISTABAS LOGIEM.
- BĒRNU ROTAĻU VIETAI JĀBŪT LABI IZGAISMOTAI, BET NE PILNĀ SAULES APGAISMOJUMĀ, VĒLAMŠ DAĻĒJS NOĒNOJUMS.
- BĒRNU ROTAĻU VIETAI JĀBŪT PASARGĀTAI NO VĒJIEM UN NO CAURVĒJA.
- BĒRNU ROTAĻU VIETAI JĀBŪT PASARGĀTAI NO IELAS, NO AUTOMAŠĪNĀM.
- SEGUMA VEIDS ROTAĻU ZONĀ
- PIE BĒRNU ROTAĻU VIETAS NEIESAKU STĀDĪT ĒRKŠKAINUS UN INDĪGUS AUGUS.
- PIE BĒRNU ROTAĻU VIETAS VAR STĀDĪT AUGUS AR ĒDAMIEM AUGĻIEM, PLŪCAMAS PUĶES.



SAIMNIECĪBAS ZONA

- SAIMNIECĪBAS ZONA PAREDZĒTA SAIMNIECISKĀM LIETĀM – SAKŅU DĀRZS, KOMPOSTA VIETA, VEĻAS ŽĀVĒTAVA, MĀLKAS NOVIENTNE, SUŅU APLOKS, KŪPINĀTAVA, DARBARĪKU NOLIKTAVA, SILTUMNĪCA, DĀRZA TUALETE, TRUŠU UN PUTNU BŪRI U.C.
- NE VIENMĒR VISAS ŠĪS LIETAS IR SLĒPJAMAS UN NEGLĪTAS, TĀS IESPĒJAMS IEKĻAUT ARĪ CITĀS DĀRZA ZONĀS.
- DAUDZAS SAIMNIECISKAS LIETAS VAR NOVĪETOT ATSEVIŠĶI CITUR DĀRZĀ.
- MŪSDIENĪGOS DĀRZOS SAIMNIECĪBAS ZONA/ SAIMNIEKOŠANA ATKAL IEGŪST POPULARITĀTI.
- SAIMNIECĪBAS ZONAI VAR ATVĒLĒT DĀRZA MAZĀK NOZĪMĪGO VIETU, TAI NAV JĀBŪT LABI IZSAUĻOTAI.





KAS NEPIECIEŠAMS
AUGIEM?



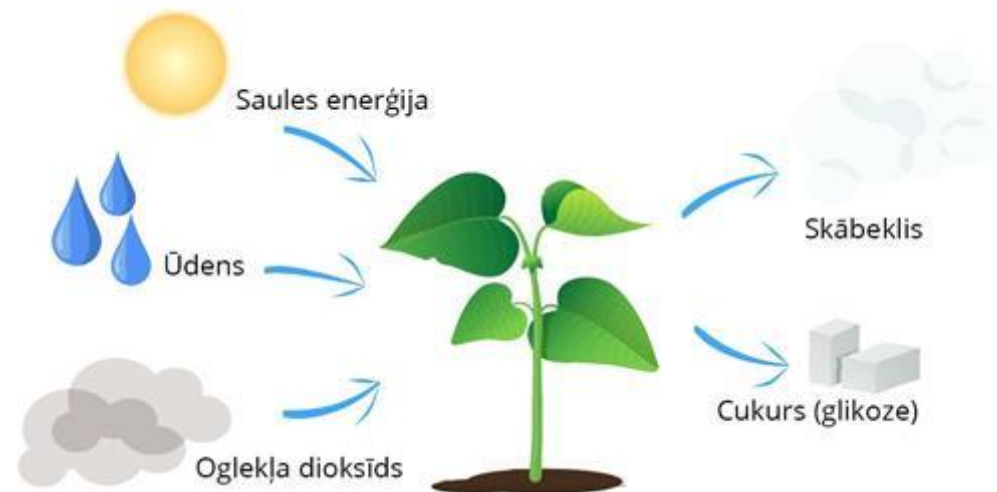
ŪDENS, GAISS, BARĪBAS VIELAS, SILTUMS, GAIŠMA – NOZĪME AUGU ATTĪSTĪBĀ

- KATRAM AUGAM (ĪPAŠI KULTŪRAUGIEM) ATKARĪBĀ NO TĀ BIOLOĢISKAJĀM ĪPAŠĪBĀM, NEPĀRTRAUKTI VISĀ VEĢETĀCIJAS PERIODĀ TĀ AUGŠANAI VAJADŽĪGS ATŠKIRĪGS GAISMAS, AUGSNES ATMOSFĒRAS SILTUMA, ŪDENS, GAISA UN UZTURVIELU NODROŠINĀJUMS
- AUGI UN MIKROORGANISMI PIEDALĀS ŪDENĪ ŠKĪSTOŠO BARĪBAS VIELU, SLĀPEKĻA, FOSFORA, KĀLIJS, SĒRA UN CITU ELEMENTU ĪESAISTĪŠANĀ SAVOS AUDOS NO DZIĻĀKAJAIEM AUGSNES HORIZONTIEM.
- AUGIEM UN MIKROORGANISMIEM ATMIRSTOT UN ATLIEKĀM SADALOTIES, ŠIE ELEMENTI NO JAUNA KONCENTRĒJAS AUGSNES TRŪDKĀRTĀ.
- VĒRO DABĀ!



FOTOSINTĒZE

- PROCESS ZAĻAJOS AUGOS, KUR NO ŪDENS UN CO₂ (OGLEKĻA DIOKSĪDS) SAULES ENERĢIJAS IETEKMĒ VEIDOJAS ORGANISKĀ MASA UN IZDALĀS SKĀBEKLIS.
- FOTOSINTĒZE NOTIEK TIKAI DIENAS GAIŠAJĀ DAĻĀ, BET ELPOŠANA – CAURU DIENNAKTI



ŪDENS

- ŪDENS IR VISOS DZĪVAJOS ORGANISMOS 50-90 % NO TO KOPĒJĀ SVARA
- KOPĀ AR ŪDENI AUGS “TRANSPORTĒ” ARĪ BARĪBAS VIELAS
- AUGU ŠŪNĀS RODAS IEKŠĒJAIS SPIEDIENS (TURGORS), KAS NODROŠINA AUGU IZTURĪBU UN STINGRĪBU, JA TRŪKST ŪDENS, AUGS ZAUDĒ TURGORU, KĀ REZULTĀTĀ AUGS NOVĪST
- BEZ ŪDENS AUGS NEVEIC FOTOSINTĒZI, TĀTAD NEAUG



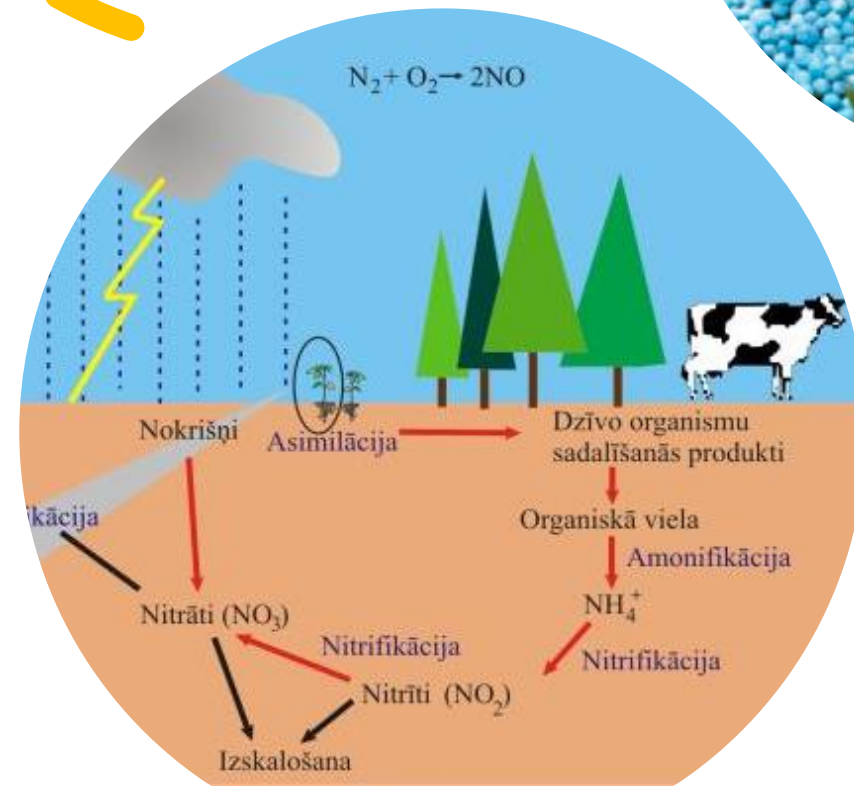
GAISS

- GAISS IR GĀZU MAISĪJUMS, KAS SASTĀV NO SLĀPEKĻA, SKĀBEKĻA, ARGONA UN OGLEKĻA DIOKSĪDA
- OGLEKĻA DIOKSĪDS PIEDALĀS FOTOSINTĒZES PROCESĀ
- DAĻU NEPIECIEŠAMĀ SLĀPEKĻA AUGI UZŅEM NO GAISA CAUR LAPĀM
- SKĀBEKLIS NEPIECIEŠAMS MIKROORGANISMU DARBĪBAI, BIOĻOGISKĀS AKTIVITĀTES UZLABOŠANAI, KAS RADA AUGIEM VIEGLI UZŅEMAMAS UZTURVIELAS



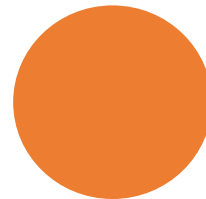
BARĪBAS VIELAS

- **SLĀPEKLIS (N)** –
 - SVARĪGĀKAIS BARĪBAS ELEMENTS, KURU AUGI PATĒRĒ LIELOS DAUDZUMOS.
 - SLĀPEKLIS IETILPST ŠŪNU SASTĀVDAĻĀS UN PIEDALĀS REAKCIJĀS, KAS NOTIEK ŠŪNĀS.
 - TRŪKSTOT SLĀPEKLIM SAMAZINĀS VAI PILNĪBĀ TIEK PĀRTRAUKTA AUGU AUGŠANA.
 - AUGI UZŅEM SLĀPEKLI AR SAKNĒM GAN AMONIJĀ, GAN NITRĀTU FORMĀ. CAUR LAPĀM SLĀPEKLI UZŅEM AMĪDU FORMĀ.
 - VĒRTĪGĀKOS SLĀPEKĻA SAVIENOJUMUS AUGS UZKRĀJ STUBLĀJOS UN SAKNĒ, JO LAPĀM NOBIRSTOT TAJĀS UZKRĀTĀS SLĀPEKĻA REZERVES ZŪD.
 - SLĀPEKĻA UZŅEMŠANA AUGOS ATKARĪGA NO GAIŠMAS ĪNTENSITĀTES, GAIŠMAS DAUDZUMA, LAPU VIRSMAS, GAIŠA TEMPERATŪRAS, PĀRĒJO BARĪBAS VIELU LĪDZSVAROTA SATURA AUGOS.



BARĪBAS VIELAS

- **FOSFORS (P)-**
 - STIMULĒ AUGU BAGĀTĪGĀKU ZIEDĒŠANU.
 - JA AUGŠANAS SĀKUMĀ AUGI CIETUŠI NO FOSFORA TRŪKUMA, VĒLĀK TO KOMPENSĒT GRŪTI.
 - NORMĀLA AUGA APGĀDE AR FOSFORU VEICINA AUGA KARSTUMA UN AUKSTUMA IZTURĪBU.
 - FOSFORU AUGS UZŅEM, JA GAISA t° IR AUGSTĀKA PAR $+15^{\circ} \text{C}$, PIE $+6^{\circ} \text{C}$, FOSFORU AUGS VAIRS NEVAR UZŅEMT



BARĪBAS VIELAS

- **KĀLIJS (K)** –
 - NEIETILPST ORGANISKO VIELU SASTĀVĀ.
 - DAUDZ KĀLIJA IR AUGOŠAJĀS AUGA DAĻĀS, KUR NOTIEK AKTĪVA VIELMAIŅA.
 - LIELS KĀLIJA PATĒRIŅŠ IR NO AUGA AUGŠANAS SĀKUMA LĪDZ ZIEDĒŠANAI.
 - KĀLIJS POZITĪVI IETEKMĒ ŪDENS REŽĪMU AUGOS, KĀ ARĪ BARĪBAS VIELU MAIŅAS STABILIZĒŠANU.
 - SLIKTOS GAISMAS APSTĀKĻOS AUGIEM KĀLIJS NEPIECIEŠAMS VAIRĀK



BARĪBAS VIELAS

- **KALCIJS (Ca)** – AUGOS KALCIJA IR MAZĀK KĀ KĀLIJA VAI SLĀPEKĻA. KALCIJS GALVENOKĀRT ATRODAS ŠŪNAPVALKOS. KALCIJS IETEKMĒ ŠŪNU VAIROŠANOS UN IZSTIEPŠANOS
- **MAGNIJS (Mg)** – SEVIŠĶI LIELA NOZĪME FOTOSINTĒZES PROCESĀ, JO TAS IR VIENĪGAIS METĀLS, KAS IETILPST HĻOROFILA (ZAĻĀ KRĀSVIELA) SASTĀVĀ
- **SĒRS (S)** – LIELA NOZĪME NITRĀTU PĀRSTRĀDEI AUGOS
- **DZELZS (Fe)** – AUGOS SAISTĪTS AR VIELMAIŅAS PROCESIEM
- **MANGĀNS (Mn)** – AKTIVIZĒ FERMENTU DARBĪBU, NEPIECIEŠAMS NORMĀLAS FOTOSINTĒZES DARBĪBAI. AUGU ELPOŠANA NAV IESPĒJAMA BEZ MANGĀNA. MANGĀNA TRŪKUMS IZRAISA NITRĀTU UZKRĀŠANAOS AUGOS, BET PĀRBAGĀTĪBA VAR PAT IZRAISĪT AUGU BOJĀEJU.



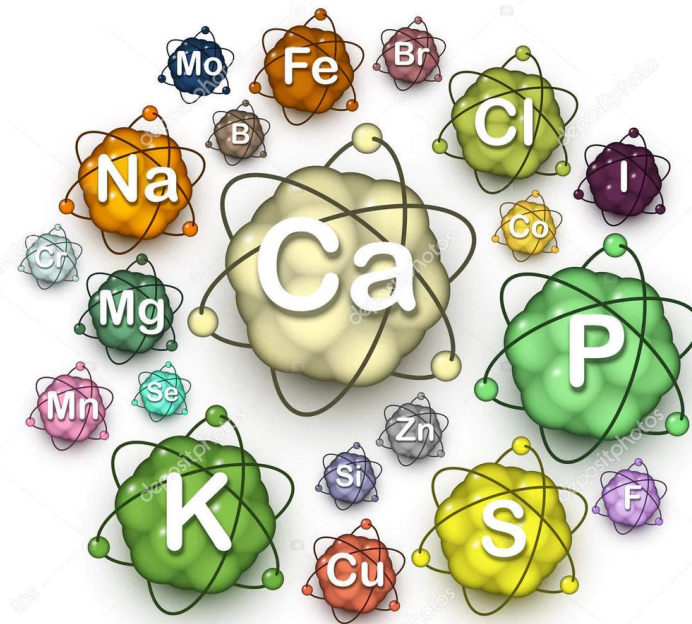
VESELĪGA LAPA: Spīdīga, piesātināti tumši z barota atbilstoši.

FOSFORA DEFICĪTS: lapu malas padara sarka pura, īpaši tas redzams jaunajām lapām.

KĀLIJA DEFICĪTS: auga zemāko lapu gali un izskatās kā apdegušas vai sausas.

SLĀPEKĻA DEFICĪTS: lapas dzeltē sākot r pa vidus dzīslu.

MAGNIJA DEFICĪTS: balts dzīslu violetīga zemāko lapu apakšr



SILTUMS

- LAI AUGĀ NOTIKTU VEĢETĀCIJA, GAISA t° JĀBŪT $+7^{\circ}\text{C}$,
- AUGIEM DIENAS OPTIMĀLĀ GAISA $t +20^{\circ}\text{C}$,
- VIRS $+25^{\circ}\text{C}$, AUGĀ NOTIEK IZMAIŅAS, TAS AIZVER ATVĀRSNĪTES, SAMAZINOT IZTVAIKOŠANU.
- PIE MĪNUS GRĀDIEM ŠŪNĀS ESOŠAIS ŪDENS SASALST, UN AUGĀ APSTĀJAS DZĪVĪBAS PROCESI (ziemcietība/ salcietība)



GAISMA

- SVARĪGA AUGIEM KĀ ENERĢIJAS AVOTS
- PILNĪGĀ TUMSĀ (VEĢETĀCIJAS LAIKĀ) AUGI AIZIET BOJĀ DAŽU DIENU LAIKĀ
- GAISMAS INTENSITĀTI GRŪTI IETEKMĒT, BET VAR PAREIZI VEIDOT STĀDĪJUMUS
- AUGUS IEDALA SAULMĪĻI, ĒNCIETĪGIE, ĒNMĪĻI





AKTUĀLĀS TENDENCES

AKTUĀLĀS TENDENCES - EKONOMISKI/ EKOLOĢISKI

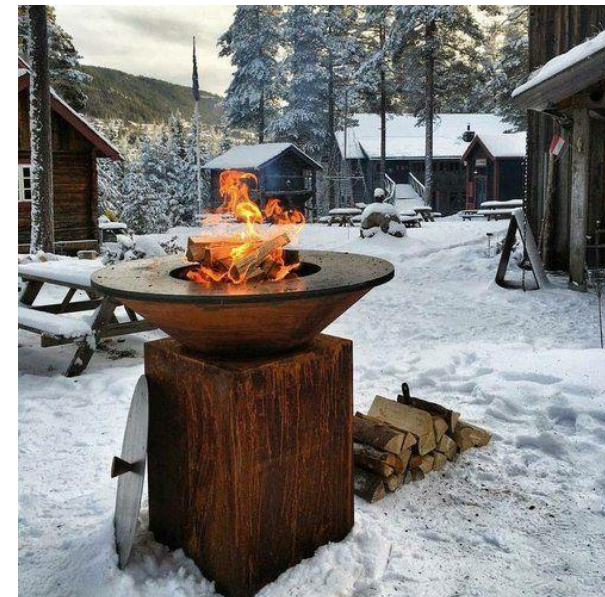
- DABISKI
 - PAŠU AUDZĒTS
 - EKOLOĢISKS
 - BEZ ĶĪMIJAS
 - VIEGLI KOPJAMS
-
- TELPAS «ĀRPUS TELPĀM»
 - DARBS NO MĀJĀM
 - DĀRZKOPIBA IR MODĒ
 - IESPĒJAS IEGŪT ZINĀŠANAS



<https://www.facebook.com/Sportapilsdarzi/photos/1071677393467203>

IEKŠTELPA - ĀRTELPA

- TERASE (VAIRĀKAS)
 - TUVU PIE MĀJAS
 - TELPA «ĀRPUS TELPAS»
 - MINI DĀRZS (PODI, KASTES)
 - GARŠAUGI
 - SMARŽĪGI AUGI
 - ĒNA, NOROBEŽOJUMS
- UGUNS VIETA
 - MEDITĀCIJA/ SAJŪTAS/ STIHIJAS
 - ĒDIENU GATAVOŠANA
- PIRTS
 - PIRTS AUGI
 - ATJAUNOŠANĀS



AUGI AR «+» LABUMIEM JEB EKONOMISKI

- ĒDAMAS OGAS VAI AUGĻI
 - PAŠU PATĒRIŅAM SVAIGĀ VEIDĀ
 - SULAS, SĪRUPI, IEVĀRĪJUMI
- GARŠAUGI
 - ĒDIENU PAPILDINĀŠANAI
 - SVAIGI, TĪRI, «PAZĪSTAMI»
 - TĒJAS
- PIRTS AUGI
 - VESELĪBAI,
 - ENERĢIJAI
- KUKAIŅUS UN PUTNUS PIEVILINOŠI
 - VAIRĀK DZĪVĪBAS
 - MAZĀK KAITĒKĻU
 - MAZĀK AAL
- KULTŪRVĒSTURISKA VAI SIMBOLISKA NOZĪME
 - PIEDERĪBA VIETAĪ UN TRADĪCIJĀM
 - ENERĢIJA
- IZTEIKSMĪGA GADALAIKU MAIŅA



VISS AR MĒRU!

Viburnum/ irbene

Sambucus/ plūškoks

Amelanchier/ korinte

Aronia/ aronija

Corylus/ Lazda

Berberis/ Bārbele

Lonicera/ Ēdamais sausserdis

Vaccinum/ krūmmellenes



AROMTERAPIJA, PIRTS APUTEKSNĒTĀJI, GARŠAUGI

Anethum/ dilles
Matricaria/ kumelīte
Thymus/ mārsils
Lavandula/ lavanda
Oreganum/ raudene
Mentha/ mētras
Salvia/ salvija, rozmarīns
Ocimum basilicum/ baziliks



«NEZĀLES» ARĪ IR ZĀLES

Betula/ bērzs
Juniperus/ kadiķis
Tilia/ liepa
Sorbus/ Pīlādzis
Artemisia/ vērmele, dievkociņš
Chamaenerion/ ugunspuķe
Sinapis/ sinepes
Urtica/ nātre
Acorus/ kalmes
Tanacetum/ biškrēsliņš
Filipendula/ vīgrieze



NEKTĀRAUGI KOŠUMDĀRZĀ

Abelia/ abēlija
Buddleia/ budleja
Cotoneaster/ klintene
Robinia/ robīnija
Echinops/ ežziēde
Echinacea/ Ehinācija
Monarda/ monarda
Sedum/ laimiņš
Rubus/ avenes



EKONOMISKAS/ EKOLOĢISKAS SAIMNIEKOŠANAS PAŅĒMIENI

- KOMPOSTĒŠANA
- ŪDENS APRITE
- VIETĒJĀ REĢIONA AUGI
 - ATBALSTS VIETĒJIEM UZŅĒMĒJIEM
 - VIEGLĀKA KOPŠANA
- AUGU SABIEDRĪBAS, LĪDZĪGI AUGŠANAS APSTĀKĻI
- DABISKUMS
- PĀRTIKAS AUGU AUDZĒŠANA RAŽAI
- ATKĀRTOTA MATERIĀLU/ RESURSU IZMANTOŠANA



EKOLOĢISKA PĪEEJA

Komposta veidošana

- uzlabo augsnes struktūru, auglību, bagātina ar mikroorganismiem
- noēnota, no "acīm paslēpta" vieta
- "zaļie atkritumi" slāpekļa (N) avots
- "sausie atkritumi" oglekļa (C) avots
- lēnā kompostēšana
- ātrā kompostēšana
- lapu grābšana +/-

MAZĀK IZVEDAMU ATKRITUMU
MAZĀKS RĒĶINS
BARĪBAS VIELAS AUGIEM
JAUNA AUGSNE



EKOLOĢISKA PĪEEJA

Ūdens saglabāšana un aprīte:

- Lēna virsūdeņu savākšana
- Mitrzeme
- Lietus ūdens savākšana laistīšanai
- Ūdens bagātināšana ar skābekli

MAZĀKS RĒĶINS PAR ŪDENI/
KANALIZĀCIJU
SILTS UN «DZĪVS» ŪDENS AUGIEM
JAUNAS DZĪVOTNES



EKOLOĢISKA PĪEEJA

Augu sabiedrību veidošana (permakultūras pamatprincipi)

- augi ar līdzīgām prasībām un augšanas apstākļiem
- vēro dabā
- dekoratīvās īpašības (augu grupas, to dekorativitātes īpašības)
- vienkāršāka kopšana



EKOLOĢISKA PIEEJA

"Ēdamlietu" dārziņš

- apvieno ar košumdārzu
- apzini vajadzības – brīvdienu gardumi, ziemas krājumi, ģimenes nodrošinājums
- gaumīgas dobes, trauki, kastes
- augsnes apstrādes iespējas
- garšaugi, smaržaugi, tējas
- siltumnīca

«PAZĪSTAMI»PRODUKTI
SEZONĀLI MAZĀKI IZDEVUMI PAR PĀRTKU
VESELĪGĀKS DZĪVESVEIDS



EKOLOĢISKA PIEEJA

Pļavas un reti pļaujami zāieni

- kontrasts ar pļauto zālienu
- dzīvotne daudzām sugām, daudzveidība, ziedoši augi
- pļaušana, savākšana



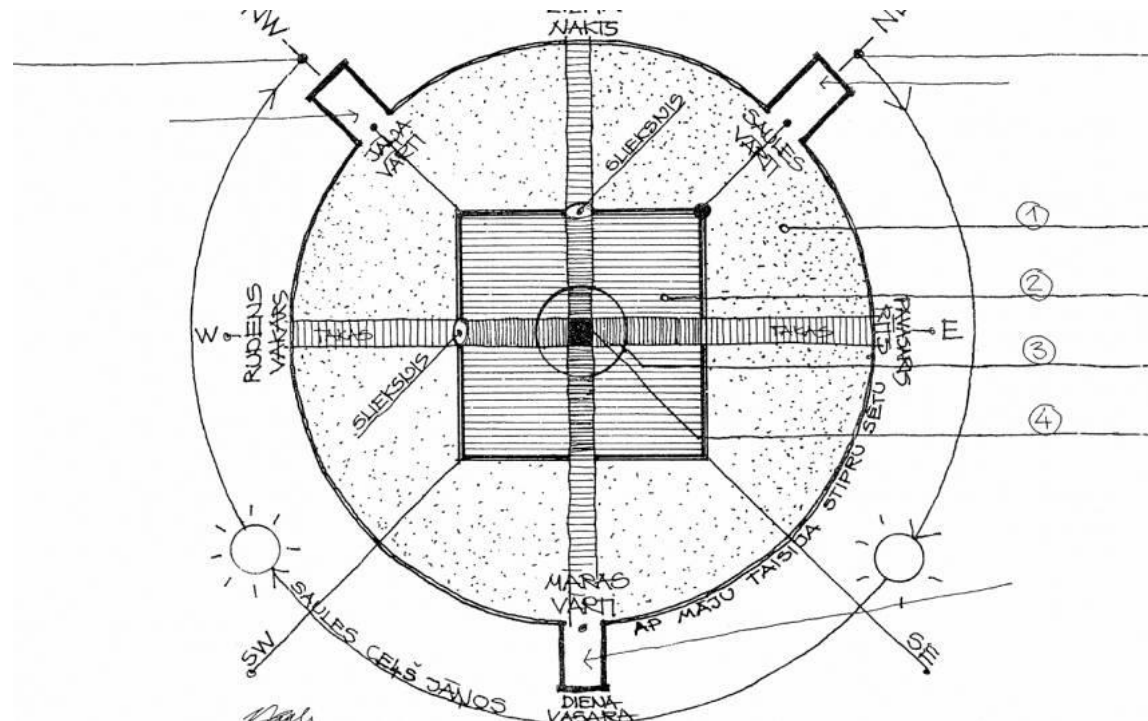
EKOLOĢISKA PIEEJA

Veci koki
Putnu barotavas un dzirdināmie trauki
Ziedoši augi
Blīvi krūmāji, dzīvžogi
Dažādas dzīvotnes
Nektāraugi
Ogu krūmi



EKOLOĢISKA PĪEEJA

- Lēna, ilgtspējīga saimniekošana, pēc iespējas saglabājot vērtības un izmantojot esošos resursus
- Dārzs - dabiska dzīvotne ne tikai cilvēkiem, bet arī augiem, dzīvniekiem un mikroorganismiem
- Vietējo resursu izmantošana un "aprites" izmantošana



EKONOMISKAS SAIMNIEKOŠANAS TENDENCES

- TEHNOLOĢIJU IZMANTOŠANA
 - ILGTERMIŅĀ IETAUPĪJUMS
 - LAIKA IETAUPĪJUMS
- STUDIJAS, ZINĀŠANU IEGŪŠANA
- DOMUBIEDRU GRUPAS
 - LĪDZĪGI DOMĀJOŠI
 - SOCIALIZĒŠANĀS
 - JAUNI DRAUGI
 - JAUNAS PRASMES UN ZINĀŠANAS
 - KOPPASŪTĪJUMI, KOPPIRKŠANA
- DALĪŠANĀS AR RAŽU/ STĀDIEM
 - IETAUPĪJUMS PAR STĀDIEM, AUGĻIEM
- «LĒTĀK NAV LĒTĀK»
 - KVALITATĪVA AUGSNES SAGATAVOŠANA
 - LIELA IZMĒRA STĀDI
 - PAKLĀJZĀLIENS
 - IZDARĪT, KAD JĀDARA
 - PLĀNOT UN DARĪT UZTURĒŠANAS DARBUS



<https://bulduri.lv/idarzs/>



<https://www.pilsetacilvekiem.lv/stadam-kokus/>

RACIONĀLA/ EKONOMISKA SAIMNIEKOŠANA

- Plānojums
 - pārdomāts
 - atbilstošs funkcijai un vajadzībām
- Dārza izveidošana
 - kvalitatīvi (ilgtspējīgi) materiāli
 - ielabota augsne
 - veselīgi stādi
- Uzturēšana
 - atbilstoši spējām un iespējām
 - plānota
 - racionāla
 - ērti un ergonomiski darbarīki





PALDIES PAR KLAUSĪŠANOS!

- DACE LAIVA
- TEL. 26566680
- dace.laiva@sdd.lv

Šis ir autora darbs, kas sagatavots konkrētam notikumam. Tā pārpublicēšana vai izmantošana citiem nolūkiem nav atļauta.

